

บทที่ 1



บทนำ

ความเป็นมา และ ความสำคัญของปัญหา

การจัดทำสารสนเทศของแต่ละหน่วยงานในปัจจุบัน เป็นการรวบรวมข้อมูล (Data) แล้วทำการประมวลผล เพื่อให้ได้สารสนเทศ โดยทำการจัดเก็บข้อมูลของหน่วยงานในระบบงานต่าง ๆ อาทิหลักการของฐานข้อมูล ทำให้ได้รายงานในรูปแบบต่าง ๆ เสนอด้วยผู้บริหารทราบผลการดำเนินงานทั้งองค์กรได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ทันต่อเหตุการณ์ และความต้องการ นอกจากนี้สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ พยากรณ์ ตัดสินใจ หรือวางแผนควบคุมการทำงาน โดยคุณภาพดีของข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อประกอบการพิจารณา ทำให้การบริหารงานขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

รูปแบบของสารสนเทศที่ผู้บริหารแต่ละระดับต้องการ สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ

1. ระดับกลยุทธ์ (Strategic Management) เป็นสารสนเทศที่ผู้บริหารระดับสูง ใช้ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดแผนงาน นโยบาย วัตถุประสงค์ขององค์กร ในรูปแบบของรายงานสรุปการดำเนินงานทั้งหมดขององค์กร เพื่อช่วยในการตัดสินใจ และ การบริหารงานของผู้บริหาร

2. ระดับยุทธวิธี (Tactical Management) เป็นสารสนเทศที่ผู้บริหารระดับกลุ่มใช้ดำเนินการเกี่ยวกับการนำเสนอวัตถุประสงค์ และ นโยบายที่ผู้บริหารระดับสูงกำหนดไว้มาปฏิบัติ โดยนำมาใช้ในการวางแผน และควบคุมระบบงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ เป็นลักษณะของรายงานสรุป แต่มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้นเพื่อนำไปประกอบการพิจารณา และเป็นแนวทางในการควบคุม และติดตามผลในการปฏิบัติงาน

3. ระดับปฏิบัติการ (Operational Management) เป็นสารสนเทศที่ผู้บริหารระดับปฏิบัติการใช้ช่วยในการวางแผนปฏิบัติงาน ควบคุมระบบให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสนใจในรายละเอียดของสารสนเทศ ควบคู่กับรายงานสรุปเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน

ดังนั้นลักษณะของสารสนเทศที่ใช้ในองค์กรจะต้องเป็นปัจจุบันข้อมูลปรับเปลี่ยนทันตามเวลา มีความถูกต้อง ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ มีความยืดหยุ่นในการนำเสนอ ง่ายต่อการ

เปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมระบบงาน และมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้ผู้บริหารทั้ง 3 ระดับ คือ ระดับปฏิบัติการ ระดับกลุ่ม ระดับสูง ใช้ประกอบในการตัดสินใจ

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่มีอยู่นั้น ผู้บริหารสามารถทราบผลการดำเนินงานได้จากการอกรายงานผลการวิเคราะห์ ในปัจจุบันส่วนใหญ่แสดงผลเป็นข้อความ (Text) pragmatically อยู่บนจอภาพ หรือ พิมพ์ออกกระดาษซึ่งการแสดงผลดังกล่าวทำให้

1. ผู้บริหารไม่ได้นำระบบสารสนเทศที่มีอยู่ไปใช้ประโยชน์เท่าที่ควร เนื่องจากว่า รายงานที่นำเสนออยู่ในรูปของตัวเลข และตัวอักษรหรือข้อความ ไม่เหมาะสมแก่การนำเสนอ อีกทั้ง ไม่สามารถปรับเปลี่ยนรูปร่างให้ง่ายต่อการใช้งาน

2. รายงานที่ได้ไม่ทันต่อเหตุการณ์ และ ความต้องการของผู้บริหาร เนื่องจาก ปริมาณงาน และข้อมูลมีจำนวนมาก รวมทั้งนโยบาย และแผนงานขององค์กรมักจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอเพื่อให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน

จากปัญหาดังกล่าว เพื่อให้ได้ระบบสารสนเทศที่ทันต่อเหตุการณ์ ถูกต้องตรงกับความต้องการ และ มีการนำเสนอรายงานใหม่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อที่จะสื่อให้ผู้บริหารเข้าใจ และ สามารถนำไปช่วยในการตัดสินใจ จึงได้นำเทคนิคการจัดทำข้อมูล พร้อมทั้งการนำเสนอรายงานในรูปของเสียง และภาพประกอบกันเพื่อแสดงผลหลาย ๆ แบบพร้อมกันบนจอภาพมากกว่าจะเป็น การแสดงผลเฉพาะอย่าง

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นแนวทางในการออกแบบระบบสารสนเทศ เพื่อผู้บริหารระดับสูง โดยมีลักษณะเดียวกับที่ผู้บริหารสามารถดำเนินงานได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ และ สามารถนำผลงานเสนอต่อที่ประชุมโดยสื่อสารกันได้ถูกต้องตรงตามความต้องการ และ มีความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกันทั้งผู้ส่งสาร และผู้รับสาร ทำให้เกิดความประทับใจ ส่งผลให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดกับองค์กร

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ที่จะสร้าง ระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงาน
2. แก้ปัญหาระบบสารสนเทศให้ผู้บริหารใช้งานได้ง่ายขึ้น
3. เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาความเหมาะสมของอุปกรณ์เครื่องมือที่จะใช้ในการทำสารสนเทศเพื่อผู้บริหารระดับสูง

ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

1. ทดสอบโดยใช้ข้อมูลของ สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ในการออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหารระดับสูง โดยมัลติมีเดีย ด้านการสงเคราะห์เพื่อปลูกแทนข้อมูลบางส่วนเป็นข้อมูลมาจากเครื่องมินิคอมพิวเตอร์ AT&T รุ่น 1000 และ รุ่น 500B โดยผ่านการถ่ายโอน (Transfer) เพื่อไปใช้กับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
2. วิเคราะห์และออกแบบ ข้อมูลที่ผ่านการถ่ายโอน และ ข้อมูลจากแหล่งภายนอกเพื่อนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อผู้บริหารระดับสูง ด้านการสงเคราะห์เพื่อการปลูกแทน
3. นำเสนอรายงานประกอบไปด้วยภาพ ตาราง ข้อความ และเสียง
4. พัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศ เพื่อผู้บริหารระดับสูง โดยมัลติมีเดียด้านการสงเคราะห์เพื่อปลูกแทน
5. ระบบเครื่องที่ใช้
 - 5.1 อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์
 - 5.1.1 เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ หน่วยประมวลผลกลาง เพนเทียม 100
 - 5.1.2 อุปกรณ์มัลติมีเดียชานด์บลัสเตอร์ (Sound Blaster) ประกอบด้วย การ์ดเสียง, ไมโครโฟน, ลำโพง, หน่วยข้อมูลซีดีรอม, ซีดีรอม, วิดีโอ และ เครื่องอ่านเอกสาร (Scanner) เป็นต้น
 - 5.2 อุปกรณ์ซอฟต์แวร์
 - 5.2.1 ระบบปฏิบัติการ MS-DOS รุ่น 6

5.2.2 โปรแกรมสำเร็จรูป ได้แก่

Microsoft Windows Version 3.1

ส่วนชุดคำสั่ง ที่ช่วยในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหาร
ระดับสูงที่มีอยู่ในห้องคลาด เช่น Microsoft Access, Access Basic และ Visual Basic 3.0

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการทำวิทยานิพนธ์

1. ศึกษาความต้องการในการทำมัลติมีเดียเพื่อใช้ในระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหารของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ด้านการสงเคราะห์เพื่อการปลูกแทน
2. วิเคราะห์และออกแบบข้อมูล ที่ใช้ในระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหารระดับสูง ด้านการสงเคราะห์เพื่อปลูกแทน
3. วิเคราะห์ และออกแบบโปรแกรมในการเชื่อมโยงโปรแกรมสำเร็จรูป
4. พัฒนาโปรแกรมการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหารระดับสูง โดยมัลติมีเดีย ด้านการสงเคราะห์เพื่อปลูกแทน และ โปรแกรมในการเชื่อมโยงโปรแกรมสำเร็จรูป
5. ทดสอบความถูกต้องและปรับปรุงการใช้งาน
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์

1. สามารถนำระบบคอมพิวเตอร์ไปใช้อย่างกว้างขวางขึ้น โดยนำเอาเครื่องคอมพิวเตอร์มาพ่วง กับอุปกรณ์มัลติมีเดีย เพื่อใช้ในการนำเสนอผลงานสารสนเทศเพื่อผู้บริหารระดับสูง
2. เกิดการกระจายของฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในงานมัลติมีเดีย เช่น แฟ้มฐานข้อมูล รูปภาพ, เสียง, ข้อความ
3. เพื่อสร้างความรู้สึกเหมือนจริง (Visual Aspect) ความประทับใจ และความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน